N° 91-209-X au catalogue
ISSN 1718-7796

Rapport sur l'état de la population du Canada

Mortalité : aperçu, 2012 et 2013

par André Lebel et Stacey Hallman

Date de diffusion : le 12 juillet 2017

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « Normes de service à la clientèle ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels dans les tableaux

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0^s	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
^{p}	provisoire
^{r}	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
^{E}	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié
*	valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p<0,05$)

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2017

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada.

Une version HTML **est aussi disponible.**

This publication is also available in English.

MORTALITÉ : APERÇU, 2012 ET 2013

par André Lebel et Stacey Hallman[1]

Faits saillants

- Le nombre de décès enregistrés au Canada en une seule année a atteint un niveau sans précédent en 2013, à 252 338. C'est 5 742 de plus qu'en 2012 où il y avait eu 246 596 décès au Canada. Il est attendu que le nombre de décès augmente d'une année à l'autre en raison de la croissance et du vieillissement de la population.
- À 7,2 décès pour mille personnes, le taux brut de mortalité en 2013 a légèrement augmenté par rapport à 2012 (7,1 décès pour mille personnes).
- Les taux standardisés de mortalité permettent de constater que l'intensité de la mortalité a diminué graduellement depuis 30 ans, le taux standardisé de 1982 se situait à 16,1 pour mille, ce qui est un peu plus de deux fois plus élevé qu'en 2013.
- En 2013, le nombre de décès en hiver a été de 16 % supérieur au nombre de décès pendant l'été.

Indicateurs clés

- Il y a eu 252 338 décès au Canada en 2013.
  - Il y a eu 126 973 décès chez les hommes et 125 365 décès chez les femmes.
- Le taux brut de mortalité a été de 7,2 décès pour mille habitants.
- Le taux de mortalité infantile a été de 5,0 décès pour mille naissances vivantes.
- L'espérance de vie à la naissance est de 81,7 ans en 2011-2013.
  - L'espérance de vie à la naissance chez les hommes est de 79,6 ans.
  - L'espérance de vie à la naissance chez les femmes est de 83,8 ans.
- L'espérance de vie à 65 ans est de 20,5 ans en 2011-2013.
  - L'espérance de vie à 65 ans pour les hommes est de 19,0 ans.
  - L'espérance de vie à 65 ans pour les femmes est de 21,9 ans.

- Seulement 1,0 % des décès chez les hommes et 0,9 % des décès chez les femmes se sont produits avant l'âge de 10 ans. Par ailleurs, ce sont 11,9 % des décès chez les hommes et 26,2 % des décès chez les femmes qui se sont produits à l'âge de 90 ans ou plus.
- L'espérance de vie à la naissance s'est grandement améliorée depuis le début du 20e siècle et a atteint un sommet en 2011-2013, soit 79,6 ans pour les hommes et 83,8 ans pour les femmes.
- La mortalité infantile a connu une forte diminution depuis 1921. Un enfant né en 2013 a vingt fois plus de chance de célébrer son premier anniversaire que celui qui était né en 1921 au Canada.

Le présent article analyse les tendances récentes relatives aux décès et à la mortalité au Canada et dans les provinces et territoires et les situent dans une perspective historique. Il s'agit d'une mise à jour effectuée à partir des données les plus récentes de l'état civil pour les années 2012 et 2013. Les données révisées des estimations démographiques de Statistique Canada pour les mêmes années ont également été utilisées pour calculer divers indicateurs tirés des tables de mortalité 2010-2012 et 2011-2013. En lien avec cette diffusion, le tableau CANSIM (tableau 053-0003) ainsi que les tableaux résumés en Excel associés à cette publication ont été mis à jour et retournent maintenant jusqu'à 1980-1982 à l'aide de la même méthodologie .

L'analyse porte principalement sur le nombre total de décès, les taux bruts et standardisés de mortalité, les espérances de vie à différents âges, les quotients de mortalité, les probabilités de survie, les taux de mortalité infantile et les variations mensuelles des décès. Les données sont aussi analysées selon la province et le territoire de même que selon l'âge et le sexe, le cas échéant.

1. Les auteurs remercient Rufteen Shumanty, Éric Caron-Malenfant et Laurent Martel pour leurs commentaires sur la version préliminaire de cet article.

Le nombre de décès poursuit sa progression

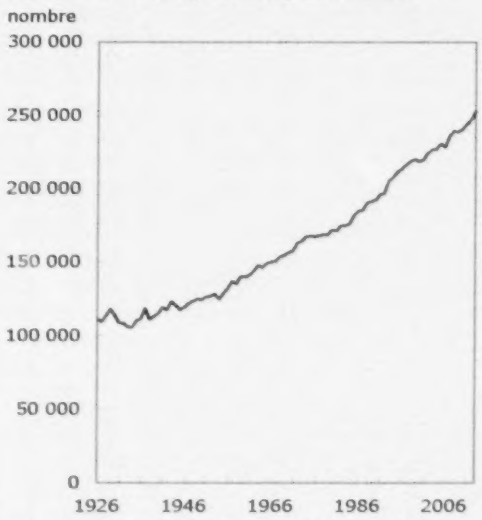
Depuis le milieu des années 1930, le nombre de décès enregistrés chaque année au Canada suit une tendance générale à la hausse entrecoupée de quelques fluctuations annuelles (figure 1).

Après avoir légèrement diminué entre 2008 (238 617 décès) et 2009 (238 418 décès), le nombre de décès a repris sa progression pour atteindre 252 338 en 2013. Il s'agit du nombre le plus élevé observé depuis l'introduction du système d'enregistrement des statistiques de l'état civil dans les années 1920.

L'augmentation du nombre de décès peut s'expliquer par deux facteurs : la croissance démographique, c'est-à-dire une population plus importante donnant lieu à un plus grand nombre de décès, et le vieillissement de la population, c'est-à-dire la concentration de personnes âgées – là où la mortalité est plus élevée – augmentant. D'autres facteurs peuvent expliquer des fluctuations annuelles, tel des épisodes grippaux plus forts lors de certains hivers plus froids.

On s'attend à ce que le nombre de décès continue de progresser au cours des prochaines années au Canada, la grande cohorte des baby-boomers nés entre 1946 et 1965 arrivants progressivement dans les groupes plus âgés.

Figure 1
Nombre de décès, Canada, 1926 à 2013



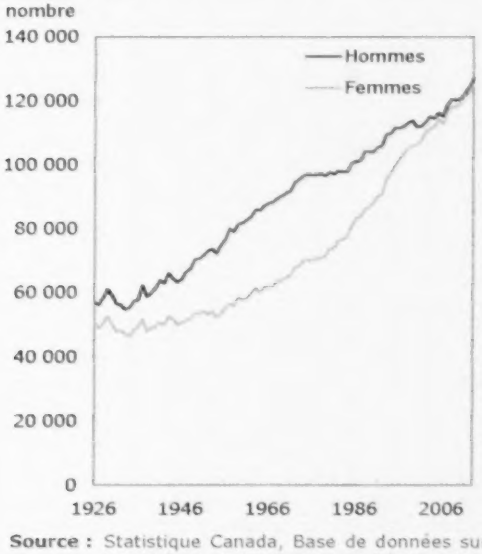
Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1926 à 2013, Enquête 3233.

Encore légèrement plus de décès pour les hommes que pour les femmes

Il y a eu en 2013 légèrement plus de décès chez les hommes que chez les femmes au Canada (figure 2), l'écart entre les 126 973 décès masculins et 125 365 décès féminins s'étant élevé à 1 608.

L'écart entre ces deux chiffres s'est réduit au cours des trois dernières décennies parce que le nombre de décès a augmenté plus rapidement chez les femmes que chez les hommes. Cette situation est attribuable à la diminution, plus rapide depuis la fin des années 1970, de la mortalité pour les hommes que pour les femmes, en raison d'habitudes de vie des femmes qui sont devenues de plus en plus similaires à celle des hommes. Par conséquent, la hausse du nombre de décès résultant de la croissance et du vieillissement de la population a été plus modérée chez les hommes que chez les femmes.

Figure 2
Nombre de décès selon le sexe, Canada, 1926 à 2013

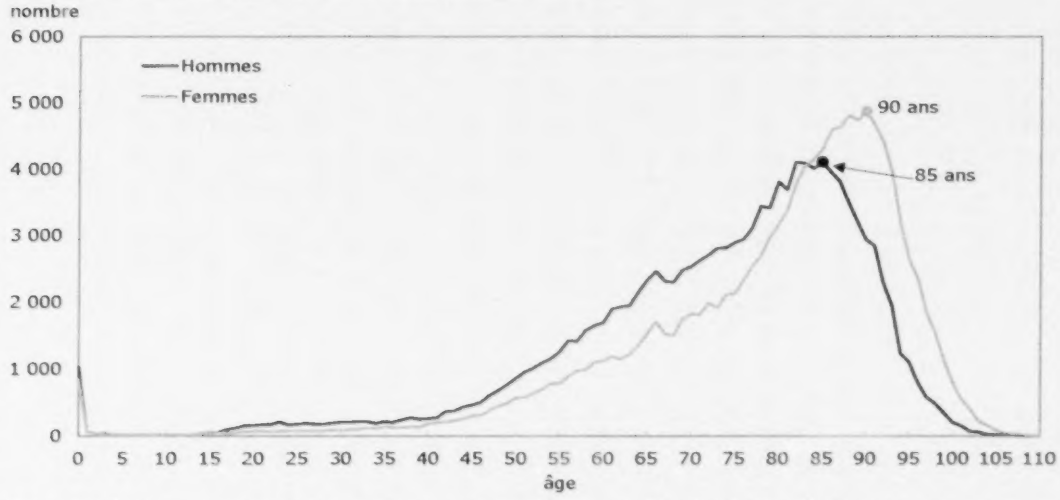


Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1926 à 2013, Enquête 3233.

En 2013, le nombre de décès a été plus élevé chez les hommes que chez les femmes, jusqu'à 83 ans, âge auquel la situation s'inverse, à quelques exceptions près avant l'âge de 14 ans (figure 3). Aux âges les plus avancés, on retrouve moins de survivants de sexe masculin, en raison des risques de mortalité plus élevés chez les hommes que les femmes à toutes les étapes de la vie. On observe donc plus de décès féminins que de décès masculins aux âges les plus avancés parce que l'effectif des femmes qui atteignent ce groupe d'âge est plus important.

Le plus grand nombre de décès a été enregistré à 85 ans chez les hommes (4 104) et à 90 ans chez les femmes (4 869) en 2013. Les trois quarts (74,5 %) de tous les décès sont survenus à 65 ans ou après chez les hommes comparativement à 83,7 % pour les femmes. Très peu de décès ont été observés chez les moins de 10 ans, soit 1 289 (1,0 % de l'ensemble des décès masculins) dans la population masculine et 1 076 (0,9 % de l'ensemble des décès féminins) dans la population féminine. En revanche, beaucoup plus de décès sont survenus parmi les populations âgées de 90 ans et plus, soit 32 837 décès chez les femmes (26,2 % de l'ensemble des décès féminins) et 15 084 décès (11,9 % de l'ensemble des décès masculins) chez les hommes.

Figure 3
Nombre de décès selon l'âge et le sexe, Canada, 2013

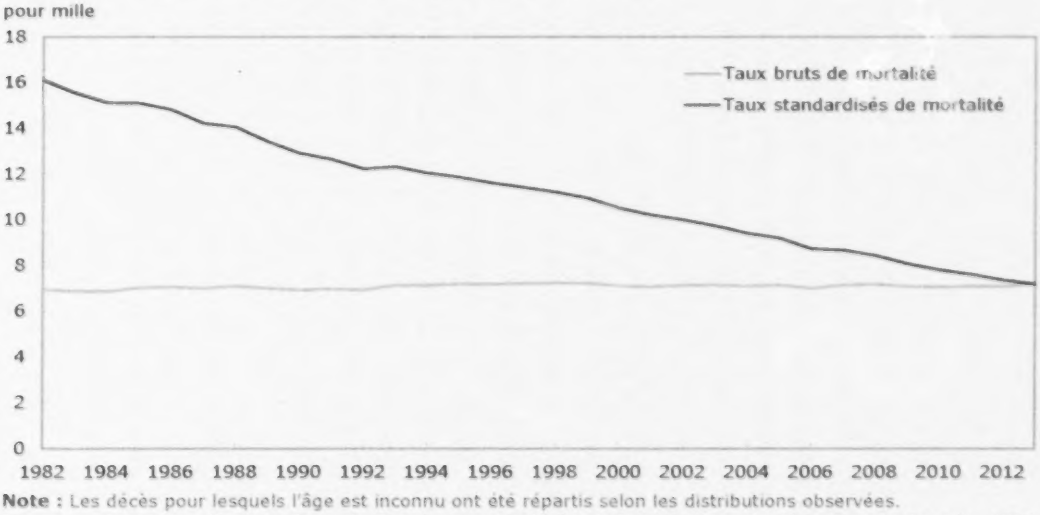


Note : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées.
Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 2013, Enquête 3233.

Baisse de la mortalité au cours des dernières décennies

Cette hausse du nombre de décès se produit dans un contexte de diminution de l'intensité de la mortalité. Depuis le début des années 1980, le taux brut de mortalité est en moyenne 7,1 pour mille. Ce taux est fortement influencé à la hausse par la structure par âge vieillissante de la population. Ces taux standardisés de mortalité permettent de constater que l'intensité de la mortalité a diminué graduellement depuis 30 ans. Le taux standardisé de 1982 se situait à 16,1 pour mille, ce qui est un peu plus de deux fois plus élevé qu'en 2013 où il se situait à 7,2 pour mille (figure 4).

Figure 4
Taux bruts et standardisés de mortalité, Canada, 1982 à 2013



Note : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées.
Sources : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1982 à 2013, Enquête 3233 et Division de la démographie, Programme des estimations démographiques (PED).

Forte progression de l'espérance de vie au 20e siècle

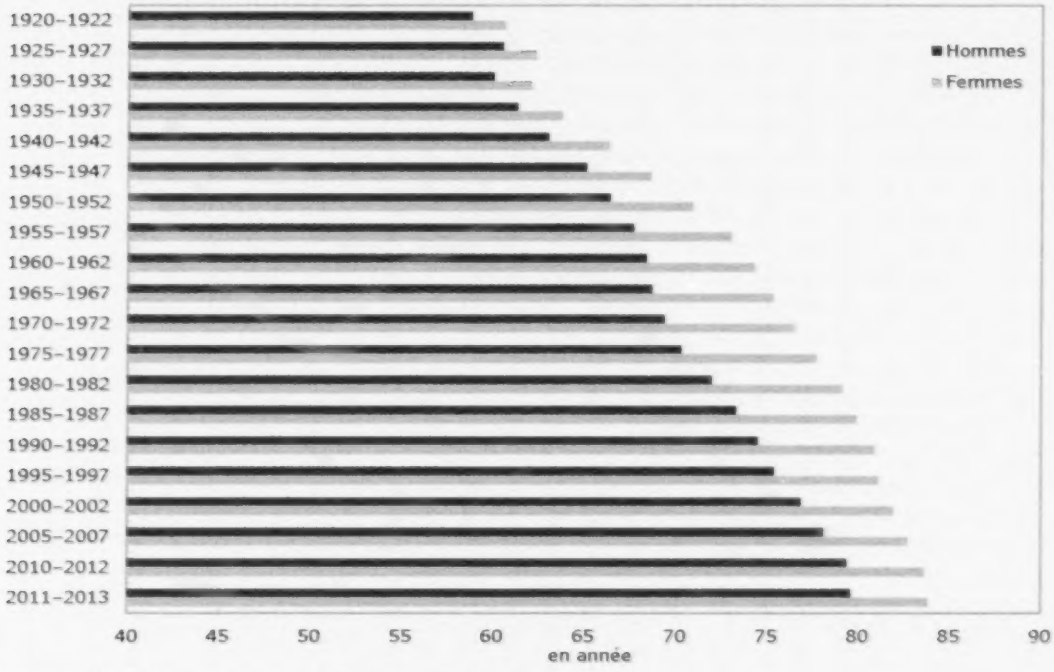
Bien que les taux bruts et standardisés de mortalité offrent un aperçu de l'évolution de la mortalité, les experts leurs préfèrent souvent l'espérance de vie du moment qui rend compte du nombre moyen d'années que les individus d'une population donnée vivraient si, tout au long de leur vie, ils connaissaient les probabilités de décès par âge observées au cours d'une année civile ou d'une période donnée.

L'espérance de vie du moment ne doit pas être confondue avec l'espérance de vie d'une cohorte, cette dernière représentant le nombre moyen réel d'années vécues par un groupe de personnes nées une année donnée. L'espérance de vie par cohorte ne peut être calculée qu'après l'extinction complète ou presque complète de cette cohorte par le biais de la mortalité nécessitant généralement l'utilisation de projections démographiques.

Au Canada, l'espérance de vie à la naissance s'est grandement améliorée depuis le début du 20e siècle et a atteint un sommet en 2011-2013 (figure 5). Depuis le début des années 1920, l'espérance de vie à la naissance des hommes s'est accrue de 20,8 années, passant de 58,8 ans en 1920-1922 à 79,6 ans en 2011-2013. Au cours de la même période, l'espérance de vie à la naissance des femmes a progressé légèrement plus rapidement, soit de 23,2 ans, passant de 60,6 ans en 1920-1922 à 83,8 en 2011-2013. Entre 1980-1982 et 2011-2013, les gains en espérance de vie ont été toutefois plus forts pour les hommes (7,6 ans) comparativement aux femmes (4,7 ans), la durée de vie moyenne atteignait à l'époque respectivement 72,0 ans et 79,1 ans.

Figure 5

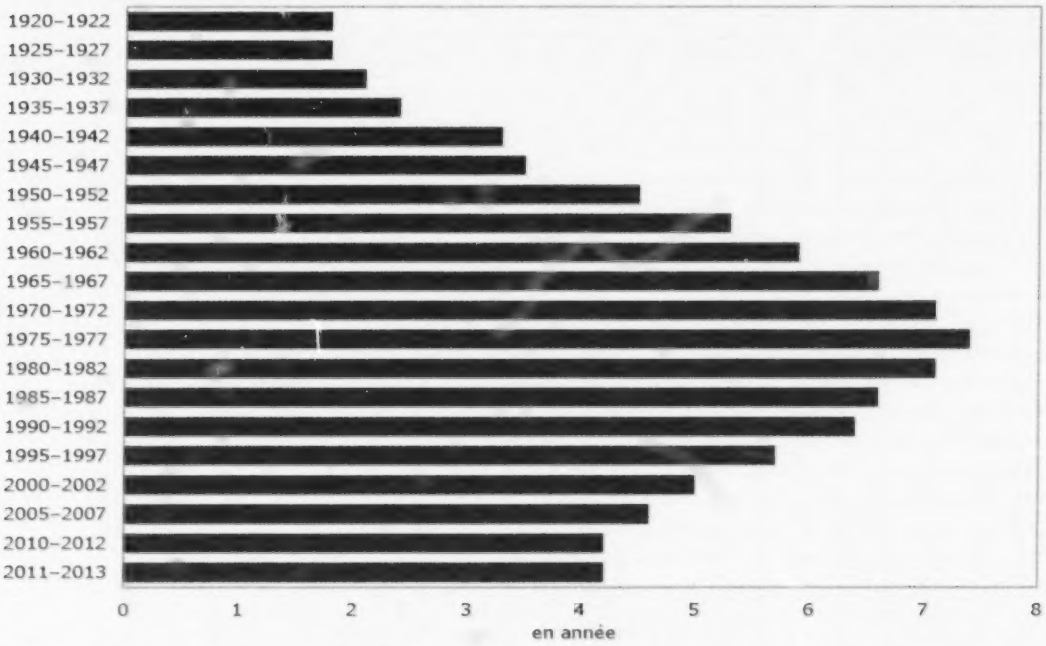
Espérance de vie à la naissance selon le sexe, Canada, 1920-1922 à 2011-2013



Note : 1920-1922 exclut Québec et Terre-Neuve-et-Labrador.

Sources : De 1920-1922 à 1975-1977 : Nagnur, D. 1986. *Longévité et tables de mortalité chronologiques (abrégées), 1921-1981, Canada et provinces*, n° 89-506 au catalogue. De 1980-1982 à 2011-2013 : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, n° 84-537-X au catalogue.

Figure 6
Différence (en années) entre l'espérance de vie à la naissance des femmes et des hommes, Canada, 1920-1922 à 2011-2013



Note : 1920-1922 exclut Québec et Terre-Neuve-et-Labrador.
Sources : De 1920-1922 à 1975-1977 : Nagnur, D. 1986. *Longévité et tables de mortalité chronologiques (abrégées), 1921-1981, Canada et provinces*, nº 89-506 au catalogue. De 1980-1982 à 2011-2013 : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, nº 84-537-X au catalogue.

Depuis 90 ans, l'écart entre les espérances de vie selon le sexe, en faveur des femmes a fluctué, soit entre 1,8 an à la fois en 1920-1922 et en 1925-1927 et 7,4 ans en 1975-1977 (figure 6). L'écart a augmenté entre 1940-1942 et 1975-1977 principalement en raison d'une plus forte mortalité masculine pour cause de maladies cardiovasculaires (principalement de maladie du cœur) et de tumeurs malignes (principalement de cancer du poumon et autres cancers reliés au tabagisme) (Waldron, 1993 et Meslé, 2004 cités dans Bourbeau et Ouellet, 2016).

Depuis 1975-1977, cet écart a diminué de manière constante pour atteindre 4,2 ans en 2011-2013. Ce rattrapage pour les hommes serait principalement expliqué par la réduction des écarts de mortalité associée aux maladies cardiovasculaires entre les hommes et les femmes (Waldron, 1993; Trovato et Lalu, 1995; Pampel, 2002; Meslé, 2004; Trovato et Heyen, 2006 et Trovato, 2007 cités dans Bourbeau et Ouellet, 2016). Ces maladies sont souvent associées à l'adoption de la part des femmes d'habitudes de vie semblables à celles des hommes comme la participation au marché du travail, les niveaux de tabagisme ou encore, la consommation d'alcool.

L'espérance de vie à 65 ans a également augmenté au cours des dernières décennies au Canada. Entre 1980-1982 et 2011-2013, elle est passée de 14,6 ans à 19,0 ans pour les hommes et de 18,9 ans à 21,9 ans pour les femmes. L'écart à cet âge en faveur des femmes a diminué au cours de cette période passant de 4,3 ans à 2,9 ans. À titre de comparaison, le nombre moyen d'années qu'une personne pouvait espérer vivre en 1920-1922 à l'âge de 65 ans était de 13,5 ans pour les hommes et de 16,1 ans pour les femmes.

De nos jours, les gains en espérance de la vie à la naissance surviennent majoritairement au-delà de 65 ans alors qu'au début du 20e siècle, ce sont les progrès en mortalité infantile (moins d'un an) et juvénile (entre un an et quatre ans) qui expliquait l'augmentation rapide de l'espérance de vie (Bourbeau, 2004; Bourbeau et Légaré, 1997). Depuis 1980-1982, la baisse de la mortalité au-delà de 65 ans explique plus de la moitié des gains en espérance de vie à la naissance pour les hommes (4,4 ans sur 7,6 ans) et les femmes (3,0 ans sur 4,7 ans).

Espérances de vie au Canada parmi les plus élevé dans les pays de l'OCDE

Selon les espérances de vie compilées pour une quarantaine de pays de l'Organisation de coopération et de développement (OCDE)[2], le Canada se classerait au 13e rang chez les femmes (83,8 ans) et au 11e rang chez les hommes (79,6 ans). Chez les femmes, ce sont les Japonaises qui affichaient l'espérance de vie à la naissance la plus élevée (86,6 ans), suivies des Espagnoles (86,1 ans), des Françaises (85,6 ans) et des Italiennes (85,2 ans) en 2013. Chez les hommes, les espérances de vie à la naissance les plus élevées en 2013 ont été observées en Suisse (80,7 ans), en Islande (80,5 ans), en Italie (80,3 ans), en Israël (80,3) et au Japon (80,2 ans). Les espérances de vie à la naissance des Américains étaient, comparativement aux Canadiens, plus faibles de 2,6 ans pour les femmes (81,2 ans) et de 3,2 ans pour les hommes (76,4 ans). Ils se classaient ainsi en 2013 parmi les pays de l'OCDE au 27e rang pour les hommes et au 31e rang pour les femmes.

Pour ce qui est des espérances de vie à 65 ans, les Canadiennes se situaient au 10e rang des pays de l'OCDE (21,9 ans), derrière les Japonaises (24,0 ans) et les Françaises (23,6 ans) alors que les Canadiens se situaient plutôt au 12e rang (19,0 ans), derrière les Suisses (19,4 ans) et les Français (19,3 ans) mais bien devant les Américains (17,9 ans).

Augmentation du nombre de décès et des espérances de vie dans les provinces et les territoires

La tendance à la hausse du nombre de décès au cours des dernières décennies a également été observée dans l'ensemble des provinces et des territoires (tableau 1), en dépit de quelques fluctuations d'une année à l'autre qui ont généralement plus d'amplitude dans les régions comptant de petites populations. Le nombre de décès enregistré en 2013 a ainsi atteint un niveau sans précédent dans toutes les provinces et territoires, à l'exception du Manitoba et des Territoires-du-Nord-Ouest.

Tableau 1

Nombre de décès et taux brut de mortalité pour mille personnes, Canada, provinces et territoires, 1981 à 2013

Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.	Nt	Inconnu	Canada
								nombre							
1981	3 230	992	6 958	5 139	42 684	62 838	8 648	7 523	12 823	19 857	141	196	..	0	171 029
1986	3 540	1 121	7 255	5 458	46 892	67 865	8 911	8 061	13 560	21 213	113	235	..	0	184 224
1991	3 798	1 188	7 255	5 469	49 121	72 917	8 943	8 098	14 451	23 977	114	237	..	1	195 569
1996	3 928	1 268	7 751	5 896	52 336	79 099	9 497	8 765	16 391	27 536	120	272	..	21	212 880
2001	4 151	1 160	7 879	6 062	54 194	81 214	9 734	8 740	17 579	28 353	134	163	123	52	219 538
2002	4 183	1 236	7 997	6 096	55 534	82 234	9 849	8 906	18 234	28 883	147	169	127	8	223 603
2003	4 281	1 183	8 064	6 257	54 927	84 207	9 867	9 007	18 585	29 320	133	202	134	2	226 169
2004	4 308	1 223	8 241	6 247	55 624	83 142	9 903	8 844	18 675	29 923	166	153	121	14	226 584
2005	4 486	1 118	8 273	6 175	55 787	85 591	9 856	8 850	19 288	30 227	164	148	115	54	230 132
2006	4 493	1 172	8 088	6 010	54 240	84 524	9 774	9 054	19 540	30 688	178	182	129	7	228 079
2007	4 505	1 147	8 353	6 324	56 521	87 340	9 958	9 062	20 202	31 308	192	174	129	2	235 217
2008	4 539	1 201	8 220	6 450	57 106	88 041	10 073	9 243	21 079	32 095	198	201	147	24	238 617
2009	4 391	1 268	8 227	6 366	57 769	88 468	9 972	8 972	20 987	31 440	201	186	162	9	238 418
2010	4 481	1 116	8 295	6 312	58 806	89 282	9 985	9 205	20 755	31 324	198	184	132	0	240 075
2011	4 527	1 253	8 533	6 411	59 539	89 976	10 250	9 262	21 242	31 966	193	188	171	0	243 511
2012	4 635	1 231	8 415	6 443	60 774	90 740	10 062	9 204	22 001	32 524	206	200	161	0	246 596
2013	4 837	1 284	8 878	6 627	61 289	93 343	10 095	9 333	22 844	33 200	215	199	194	0	252 338
								taux pour mille							
1981	5,6	8,0	8,1	7,3	6,5	7,1	8,4	7,7	5,6	7,0	5,9	4,1	..	...	6,9
1986	6,1	8,7	8,2	7,5	7,0	7,2	8,2	7,8	5,6	7,1	4,6	4,3	..	...	7,1
1991	6,6	9,1	7,9	7,3	7,0	7,0	8,1	8,1	5,6	7,1	3,9	6,1	..	...	7,0
1996	7,0	9,3	8,3	7,8	7,2	7,1	8,4	8,6	5,9	7,1	3,8	6,5	..	...	7,2
2001	8,0	8,5	8,5	8,1	7,3	6,8	8,5	8,7	5,8	7,0	4,4	4,0	4,4	...	7,1
2002	8,1	9,0	8,6	8,1	7,5	6,8	8,5	8,9	5,8	7,0	4,8	4,1	4,4	...	7,1
2003	8,3	8,6	8,6	8,3	7,3	6,9	8,5	9,0	5,8	7,1	4,3	4,7	4,6	...	7,1
2004	8,3	8,9	8,8	8,3	7,4	6,7	8,4	8,9	5,8	7,2	5,3	3,5	4,1	...	7,1
2005	8,7	8,1	8,8	8,3	7,4	6,8	8,4	8,9	5,8	7,2	5,1	3,4	3,8	...	7,1
2006	8,8	8,5	8,6	8,1	7,1	6,7	8,3	9,1	5,7	7,2	5,5	4,2	4,2	...	7,0
2007	8,9	8,3	8,9	8,5	7,3	6,8	8,4	9,0	5,7	7,3	5,9	4,0	4,1	...	7,2
2008	8,9	8,7	8,8	8,6	7,4	6,8	8,4	9,1	5,9	7,4	6,0	4,6	4,6	...	7,2
2009	8,5	9,1	8,8	8,5	7,4	6,8	8,3	8,7	5,7	7,1	6,0	4,3	5,0	...	7,1
2010	8,6	7,9	8,8	8,4	7,4	6,8	8,2	8,8	5,6	7,0	5,7	4,3	4,0	...	7,1
2011	8,6	8,7	9,0	8,5	7,4	6,8	8,3	8,7	5,6	7,1	5,5	4,3	5,0	...	7,1
2012	8,8	8,5	8,9	8,5	7,5	6,8	8,0	8,5	5,7	7,2	5,7	4,6	4,6	...	7,1
2013	9,2	8,8	9,4	8,8	7,5	6,9	8,0	8,4	5,7	7,2	5,9	4,5	5,5	...	7,2

Notes : Les décès pour lesquels la province est inconnue ont été répartis selon les distributions observées pour calculer les taux. Le Nunavut est inclus dans les Territoires du Nord-Ouest avant 2001.

Sources : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1981 à 2013, Enquête 3233 et Division de la démographie, Programme des estimations démographiques (PED).

2. OCDE. 2017. *Espérance de vie à la naissance (indicateur)*, doi : 10.1787/10e83f21-fr (consulté le 19 mai 2017).

Tableau 2
Espérance de vie à la naissance et à 65 ans, Canada, provinces et territoires, 2011-2013

Région	À la naissance		À 65 ans	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	en année			
Canada	79,6	83,8	19,0	21,9
Terre-Neuve-et-Labrador	77,4	81,6	17,3	20,2
Île-du-Prince-Édouard	78,4	83,1	17,9	21,2
Nouvelle-Écosse	78,1	82,5	17,8	20,9
Nouveau-Brunswick	78,5	83,1	18,4	21,3
Québec	79,7	83,8	18,8	21,8
Ontario	80,1	84,2	19,2	22,1
Manitoba	77,8	82,3	18,2	21,3
Saskatchewan	77,7	82,3	18,4	21,4
Alberta	79,2	83,6	18,9	21,9
Colombie-Britannique	80,4	84,4	19,6	22,3
Yukon	76,3	81,2	16,8	20,8
Territoires du Nord-Ouest	75,6	80,1	16,4	20,3
Nunavut	68,4	72,9	14,5	14,8

Source : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, n° 84-537-X au catalogue.

La Colombie-Britannique présente toujours les espérances de vie à la naissance les plus élevées au pays. C'est le cas à la fois chez les hommes (80,4 ans) et chez les femmes (84,4 ans) pour la période la plus récente (2011-2013) (tableau 2).

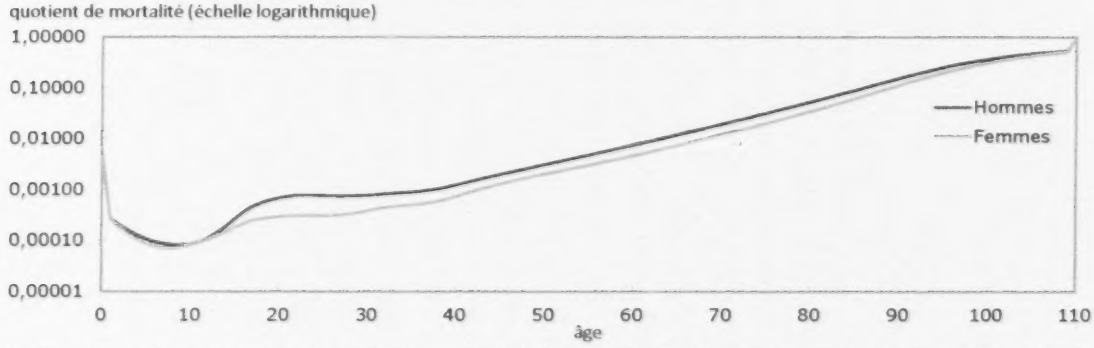
Par ailleurs, les espérances de vie à la naissance les moins élevées se trouvaient toujours au Nunavut, où les hommes pouvaient espérer vivre 68,4 ans et les femmes 72,9 ans selon la mortalité de 2011-2013. La différence entre l'espérance de vie à la naissance entre ces deux juridictions était donc de 12,0 ans pour les hommes, et de 11,5 ans pour les femmes.

L'Ontario et le Québec ont été les deux seules autres provinces à avoir enregistré, au cours des dernières années, des espérances de vie à la naissance près de la moyenne nationale ou supérieures à celle-ci. Toutes les autres provinces et tous les territoires ont présenté des espérances de vie à la naissance inférieures à la moyenne nationale.

Les écarts de mortalité entre les hommes et les femmes diminuent

Au cours du cycle de vie, les quotients de mortalité, qui représentent la probabilité de décéder à chaque âge d'un individu, suivent une courbe en forme de crochet : les quotients de mortalité sont plus élevés durant la première année de vie, le plus souvent au cours des tous premiers jours, puis diminuent pour atteindre un creux entre 1 an et 14 ans (figure 7). Les quotients de mortalité atteignent ensuite un niveau plus élevé entre 15 ans et 24 ans environ, particulièrement chez les hommes, en raison de la mortalité violente causée, par exemple, par les accidents ou les suicides. Les quotients de mortalité augmentent ensuite graduellement avec l'âge pour atteindre un sommet d'environ 0,4 (c'est-à-dire de 2 chances de décéder sur 5 une année donnée) à 105 ans et plus.

Figure 7
Quotients de mortalité selon l'âge et le sexe, Canada, 2011-2013



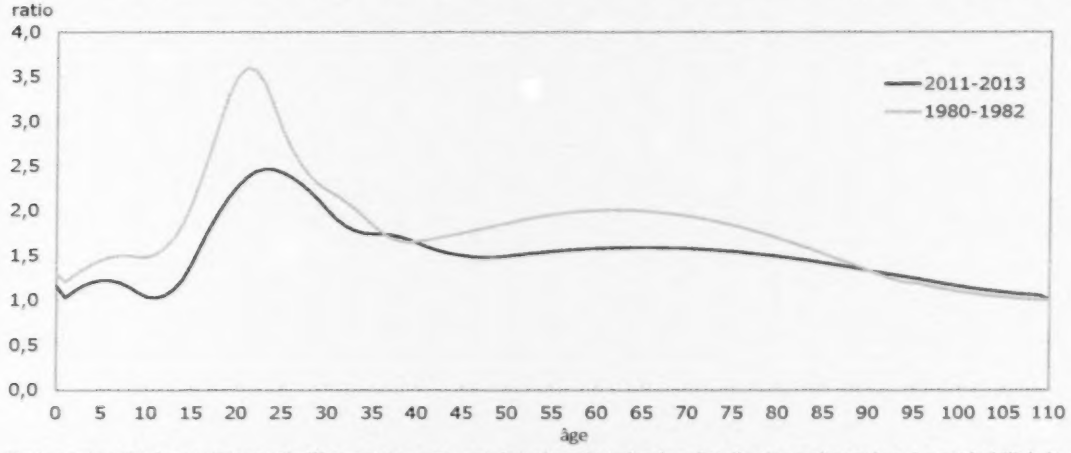
Notes : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées. La probabilité de décès à l'âge de 110 ans est de 1 et représente celle du groupe d'âge ouvert de 110 ans et plus.
Source : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, n° 84-537-X au catalogue.

Les quotients de mortalité en 2011-2013 étaient systématiquement plus faibles pour les femmes que pour les hommes tout au long du cycle de vie. Les ratios des quotients de mortalité hommes-femmes par âge étant toujours supérieurs à 1 (figure 8). L'écart le plus élevé s'observait au début de la vingtaine et a diminué entre 1980-1982 et 2011-2013. L'écart le plus faible s'observait aux âges les plus avancés et s'explique possiblement par un effet de sélection : les survivants à ces âges pourraient être plus « résilients » et présenter un plus faible ratio hommes-femmes (Coale and Kisker, 1990).

Au cours des trente dernières années, les écarts de mortalité entre les hommes et les femmes se sont réduits, particulièrement dans la vingtaine et entre 50 ans et 75 ans. Par exemple, les quotients de mortalité des hommes au début de la vingtaine étaient 3,6 fois plus élevés que ceux des femmes en 1980-1982 comparativement à 2,5 fois plus élevés en 2011-2013. De nombreux facteurs expliquent cette diminution, les trois principaux étant la réduction des morts violentes chez les adolescents et les jeunes adultes de sexe masculin, l'amélioration du traitement des maladies cardiovasculaires et la convergence accrue des comportements féminins et masculins, notamment au chapitre du tabagisme, de la consommation d'alcool et du stress au travail.

Figure 8

Ratio des probabilités de décéder des femmes et des hommes par âge, Canada, 1980-1982 et 2011-2013



Notes : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées. La probabilité de décès à l'âge de 110 ans est de 1 et représente celle du groupe d'âge ouvert de 110 ans et plus.

Source : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, n° 84-537-X au catalogue.

De plus en plus de personnes survivent à des âges avancés

Il est possible de calculer les probabilités de survie entre deux âges à partir des données sur le nombre de survivants qui figurent dans les tables complètes de mortalité de Statistique Canada.

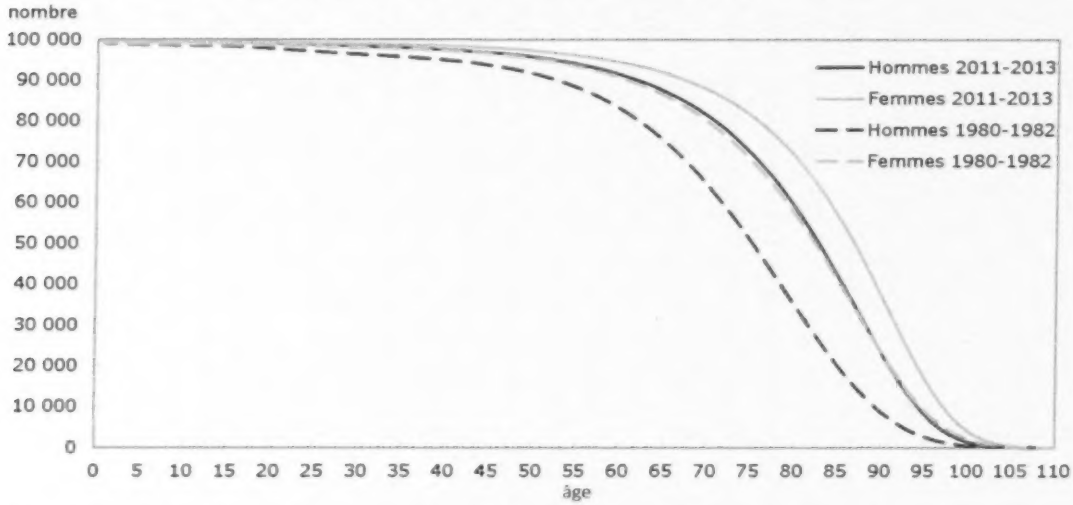
Tel qu'observé à la figure 9, de plus en plus de personnes survivent à des âges avancés. Depuis 30 ans, les courbes de survies tirées des tables de mortalité ont pris une forme de plus en plus rectangulaire. Bien que les hommes n'aient pas rattrapé les femmes en matière de survie, ils ont enregistré des progrès plus importants au cours de cette période. Par exemple, la table de mortalité du moment pour la période 2011-2013 montre que 87 % des nouveau-nés de sexe masculin et 92 % de sexe féminin auraient survécu jusqu'à 65 ans si, pendant leur vie, ils connaissaient les quotients de mortalité par âge observés au cours de cette période. En 1980-1982, ces proportions s'élevaient seulement à 75 % chez les hommes et à 86 % chez les femmes, soit des progrès respectifs de 12 et 6 points de pourcentage.

Il est intéressant de noter que les probabilités de survie selon l'âge des femmes en 1980-1982 sont similaires à celles des hommes en 2011-2013, illustrant l'ampleur du décalage entre les sexes en matière de mortalité.

Entre 65 ans et 85 ans, la probabilité de survie atteignait 48 % chez les hommes et 62 % chez les femmes en 2011-2013, soit beaucoup plus que ce qui avait été observé en 1980-1982, à savoir 27 % et 48 %, respectivement pour les hommes et les femmes.

Compte tenu des profils de mortalité observés pendant la période 2011-2013, les probabilités qu'un nouveau-né passe le cap des 100 ans s'élevaient à 1,4 % pour les hommes et à 4,1 % chez les femmes. Trente et un ans plus tôt, en 1980-1982, les probabilités de vivre jusqu'à 100 ans étaient deux fois moins élevées, soit 0,5 % pour les hommes et 2,1 % pour les femmes.

Figure 9
Probabilité de survie selon l'âge et le sexe, Canada, 1980-1982 et 2011-2013



Note : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées.
Source : Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires*, n° 84-537-X au catalogue.

La mortalité infantile a fortement diminué depuis les années 1920

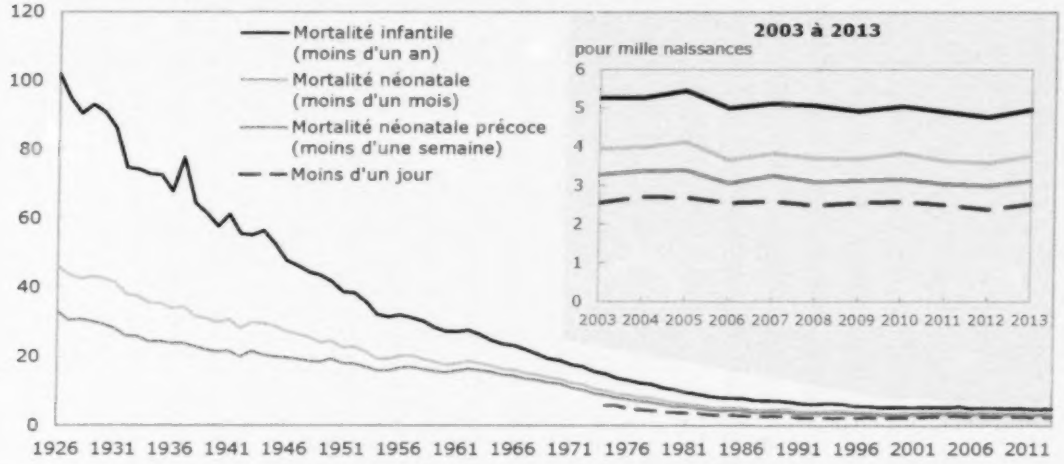
La mortalité infantile, soit chez les enfants de moins d'un an, a connu une forte diminution depuis 1921. Par exemple, un enfant né en 2013 a vingt fois plus de chance de célébrer son premier anniversaire que celui qui était né en 1921 au Canada (figure 10). En 1921, la mortalité infantile était de 102,2 pour mille naissances vivantes signifiant qu'un enfant sur dix n'atteignait pas un an. Le taux de mortalité infantile en 2013 était beaucoup plus faible, soit 5,0 décès pour mille naissances vivantes mais un niveau identique à la moyenne des dix dernières années. Le nombre de décès survenu au cours de la première année de vie a atteint 1 884 en 2013, en hausse par rapport à 2012 (1 818).

Le taux de mortalité infantile peut varier considérablement d'une province ou d'un territoire à l'autre (tableau 3). En 2013, le taux le plus élevé était celui du Nunavut, à 16,4 décès pour mille naissances vivantes et le plus faible celui de l'Île-du-Prince-Édouard, à 2,1 décès pour mille naissances vivantes. Ces dernières années, seule la Colombie-Britannique a affiché un taux de mortalité infantile systématiquement inférieur à 4,0 décès pour mille naissances vivantes. La mortalité infantile de cette province se situait à 3,7 décès pour mille naissances en 2013.

Figure 10

Taux de mortalité infantile, néonatale, néonatale précoce et moins d'un jour, Canada, 1926 à 2013

pour mille naissances



Notes : Les décès pour lesquels l'âge est inconnu ont été répartis selon les distributions observées. La mortalité infantile est relative aux décès d'enfants de 0 à 364 jours. La mortalité néonatale est relative aux décès d'enfants de 0 à 27 jours. La mortalité néonatale précoce est relative aux décès d'enfants de 0 à 6 jours. Moins d'un jour est relative aux décès d'enfants de moins de 24 heures.

Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1926 à 2013, Enquête 3233.

La mortalité infantile peut être décomposée en trois catégories : la mortalité néonatale précoce (décès au cours de la première semaine de vie), la mortalité néonatale (décès au cours du premier mois de vie) et la mortalité post-néonatale (décès entre le premier mois et le douzième mois de vie). En 2013, au Canada, près de deux décès sur trois (63 %) survenus au cours de la première année de vie sont en fait survenus au cours de la première semaine de vie, et 13 % sont survenus au cours des jours subséquents du premier mois de vie. Par conséquent, trois décès sur quatre (76 %) sont survenus avant le début du deuxième mois de vie. Le reste des décès infantiles (24 %) est donc survenu après le premier mois de vie et avant, soit le premier anniversaire, soit la fin de l'année calendrier. À titre de comparaison, cinquante ans plus tôt (en 1963), les proportions correspondantes étaient de 61 % pour la première semaine de vie et de 8 % pour les jours subséquents du premier mois de vie. Par ailleurs, la moitié (50,7 %) des 1 884 nourrissons décédés au Canada en 2013 sont décédés dans les 24 heures suivant leur naissance.

Depuis 1926, la diminution du taux de mortalité infantile résulte principalement de la baisse de la mortalité infantile après le premier mois de vie. Les décès qui se produisent au cours du premier mois (mortalité néonatale) sont habituellement causés par des malformations congénitales ou des problèmes à l'accouchement (mortalité endogène). Les décès qui se produisent entre un mois et un an sont plus souvent attribuables à des événements externes, tels que la maladie ou des accidents (mortalité exogène) (Bourgeois-Pichat, 1951) qui sont en général des causes de décès évitables et plus susceptibles d'être influencé par les progrès en matière de technologie médicale.

Tableau 3

Nombre et taux de mortalité infantile, Canada, provinces et territoires, 1981 à 2013

Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O.	Nt	Inconnu	Canada
								nombre							
1981	98	25	139	114	807	1 073	191	203	452	424	8	28	..	0	3 562
1986	65	13	104	81	604	969	157	157	393	355	12	28	..	0	2 938
1991	56	13	69	58	578	953	111	126	285	298	6	20	..	0	2 573
1996	38	8	59	40	396	802	104	112	236	237	0	19	..	0	2 051
2001	23	10	50	31	349	713	98	68	210	168	3	3	12	1	1 739
2002	21	2	36	27	346	681	98	67	283	183	3	7	8	0	1 762
2003	23	7	49	29	322	692	111	76	265	170	2	4	15	0	1 765
2004	23	6	40	30	342	735	97	74	236	175	4	0	12	1	1 775
2005	28	3	34	28	353	745	94	99	286	183	0	3	7	0	1 863
2006	24	3	34	28	415	674	88	75	238	171	3	7	10	1	1 771
2007	34	7	29	31	379	723	111	77	296	176	3	3	12	0	1 881
2008	25	3	32	24	379	753	101	85	317	166	2	7	13	4	1 911
2009	31	5	31	43	389	705	100	96	284	161	3	11	13	0	1 872
2010	26	5	41	25	440	695	106	84	299	166	2	1	12	0	1 902
2011	28	6	43	25	399	664	120	97	267	171	0	5	24	0	1 849
2012	25	5	40	40	441	684	92	80	223	166	1	3	18	0	1 818
2013	29	3	29	33	438	681	93	111	285	161	1	5	15	0	1 884
								taux pour mille							
1981	10,8	13,2	11,5	10,9	8,5	8,8	11,9	11,8	10,6	10,2	14,9	21,5	..	...	9,6
1986	8,5	6,7	8,4	8,3	7,1	7,2	9,2	9,0	9,0	8,5	24,8	18,6	..	...	7,9
1991	7,8	6,9	5,7	6,1	5,9	6,3	6,4	8,2	6,7	6,5	10,6	12,2	..	...	6,4
1996	6,6	4,7	5,6	4,9	4,6	5,7	6,7	8,4	6,2	5,1	0,0	12,2	..	...	5,6
2001	4,9	7,3	5,6	4,3	4,7	5,4	7,0	5,5	5,6	4,1	8,7	4,9	16,9	...	5,2
2002	4,5	1,5	4,2	3,8	4,8	5,3	7,1	5,7	7,3	4,6	8,8	11,0	11,0	...	5,4
2003	5,0	4,9	5,7	4,1	4,4	5,3	8,0	6,3	6,6	4,2	6,0	5,7	19,8	...	5,3
2004	5,1	4,3	4,6	4,3	4,6	5,5	7,0	6,2	5,8	4,3	11,0	0,0	16,1	...	5,3
2005	6,2	2,2	4,0	4,1	4,6	5,6	6,6	8,3	6,8	4,5	0,0	4,2	10,0	...	5,4
2006	5,3	2,1	4,0	4,0	5,1	5,0	6,0	6,1	5,3	4,1	8,2	10,2	13,4	...	5,0
2007	7,5	5,0	3,3	4,3	4,5	5,2	7,3	5,8	6,0	4,0	8,5	4,1	15,1	...	5,1
2008	5,1	2,0	3,5	3,2	4,3	5,4	6,5	6,2	6,2	3,8	5,4	9,7	16,2	...	5,1
2009	6,3	3,4	3,4	5,8	4,4	5,0	6,3	6,7	5,5	3,6	7,8	15,5	14,8	...	4,9
2010	5,3	3,6	4,6	3,4	5,0	5,0	6,7	5,9	5,9	3,8	5,2	1,4	14,5	...	5,0
2011	6,3	4,2	4,9	3,5	4,5	4,7	7,7	6,8	5,2	3,9	0,0	7,2	28,7	...	4,9
2012	5,7	3,8	4,6	5,7	5,0	4,8	5,6	5,4	4,2	3,8	2,3	4,4	21,4	...	4,8
2013	6,4	2,1	3,4	4,7	4,9	4,9	5,6	7,5	5,3	3,7	2,5	7,5	16,4	...	5,0

Notes : Les décès pour lesquels la province est inconnue ont été répartis selon les distributions observées pour calculer les taux. Le Nunavut est inclus dans les Territoires du Nord-Ouest avant 2001.

Sources : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1981 à 2013, Enquête 3233.

En 2013, le nombre de décès en hiver était de 16 % supérieur au nombre de décès en été

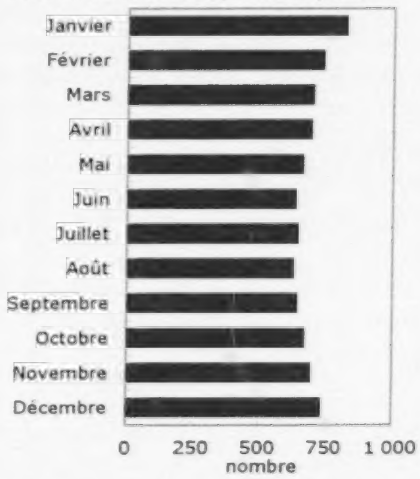
En 2013, au Canada, il y a eu en moyenne 21 028 décès par mois, avec une moyenne de 691 décès par jour (figure 11). La moyenne quotidienne de décès la plus élevée a été enregistrée en janvier, avec 826 décès par jour.

La moyenne qui arrive au second rang est celle du mois de février, avec une moyenne quotidienne de 740 décès[3]. Les mois de novembre, décembre, janvier, février, mars et avril présentaient tous un nombre quotidien moyen de décès supérieur à la moyenne. Le nombre quotidien moyen de décès le plus faible a été enregistré en juin (639 décès par jour) et en août (631 décès par jour).

Un ratio hiver-été, tel que proposé par Rau (2017), où le nombre total de décès en hiver (de janvier à mars) est divisé par le nombre total de décès en été (de juillet à septembre), donne une idée de l'augmentation saisonnière des décès en hiver (figure 12). Une valeur de 1 indique qu'il n'y a aucune différence saisonnière dans le total des décès. Le ratio pour le Canada en 2013 était de 1,16 ce qui signifie que le nombre de décès en hiver était de 16 % supérieur au nombre de décès pendant l'été. Entre 1974 et 2013, le ratio hiver-été pour tous les décès au Canada était en moyenne de 1,11, allant d'un maximum de 1,24 en 1998 à un minimum de 1,02 en 1979.

Figure 11

Nombre quotidien moyen de décès selon le mois, Canada, 2013

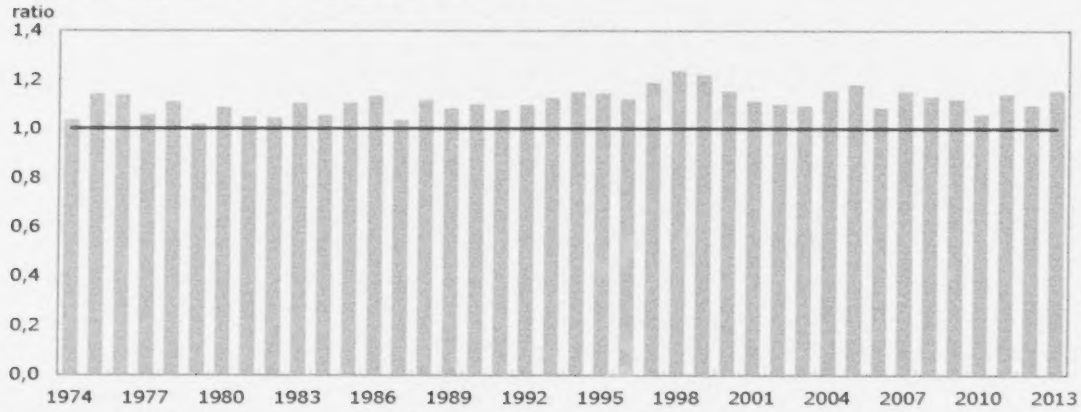


Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 2013, Enquête 3233.

3. La moyenne de décès par jour chaque mois tient compte du nombre de jours différent par mois, y compris les années bissextiles.

Figure 12

Ratio de décès hiver à été, Canada, 1974 à 2013



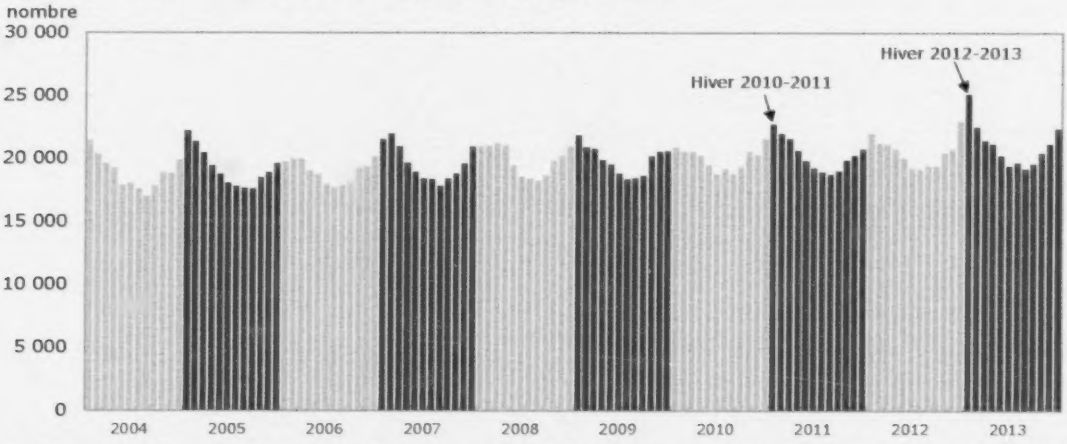
Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 1974 à 2013, Enquête 3233.

Selon Rau (2007), les trois principales causes de décès responsables de l'augmentation de la mortalité pendant l'hiver sont les « maladies cardiovasculaires, cérébrovasculaires et respiratoires. Ce dernier groupe présente la plus forte tendance saisonnière de tous les principaux groupes de causes de décès ». Les températures froides ont des répercussions physiologiques sur le corps humain, et les températures froides jumelées à un faible taux d'humidité relative sont idéales pour la transmission du virus de l'influenza (Lowen et al., 2007). De plus, l'hiver entraîne des changements de comportement qui exacerbent l'insuffisance respiratoire. Les gens sont plus portés à se regrouper dans des maisons chauffées, ce qui augmente le risque de transmission des agents infectieux par gouttelettes.

La figure 13 présente le nombre mensuel moyen de décès au Canada entre janvier 2004 et décembre 2013. On y perçoit à chaque année un nombre important de décès dans les mois d'hiver. Depuis 10 ans, cette fluctuation a été particulièrement plus importante lors de l'hiver 2012-2013 bien que perceptible à l'hiver 2010-2011. À titre d'explication, une analyse de l'évolution des 10 principales causes de décès révèle que l'augmentation du nombre de décès entre 2012 et 2013, est liée essentiellement à la mortalité par grippes et par pneumonies (15,1 %) (Statistique Canada, 2013). Parmi les autres causes, les décès par maladies chroniques des voies respiratoires inférieures ont connu la seconde plus forte augmentation entre 2012 et 2013, soit 7,6 %.

Figure 13

Nombre moyen de décès selon le mois, Canada, 2004 à 2013



Source : Statistique Canada, Base de données sur les décès de la Statistique de l'état civil du Canada, 2004 à 2013, Enquête 3233.

Références

Bourbeau, R. et N. Ouellet. 2016. « Trends, patterns and differentials in Canadian mortality over nearly a century (1921-2011) », *Canadian Studies in Population*, volume 43, n° 1-2, pages 48 à 77.

Bourbeau, R. 2004. « Mortalité aux grands âges et longévité », *Cahier québécois de démographie*, volume 33, n° 1, printemps 2004, pages 1 à 7.

Bourbeau, R. et J. Légaré. 1997. *La baisse de la mortalité au Québec au début du XXe siècle : les distorsions de la vision transversale*, communication présentée lors des Dixièmes Entretiens du Centre Jacques Cartier, Lyon, 7 au 10 décembre 1997.

Bourbeau, R., J. Légaré et V. Émond. 1997. « Nouvelles tables de mortalité par génération au Canada et au Québec, 1901-1991 », *Documents Démographiques*, n° 3, Statistique Canada, n° 91F0015MPF au catalogue.

Bourgeois-Pichat, J. 1951. « La mesure de la mortalité infantile. Principes et méthodes », *Population*, volume 6, n° 2, pages 233 à 248.

Coale, A.J. et E.E. Kisker. 1990. « Defect in Data on Old-Age Mortality in the United-States: New Procedure for Calculating Mortality Schedules and Life Tables at the Highest Ages », *Asian and Pacific Population Forum*, volume 4, n° 1, pages 1 à 31.

Lowen, A.C., S. Mubareka, J. Steel et P. Palese. 2007. « Influenza virus transmission is dependent on relative humidity and temperature », *PLoS Pathogens*, volume 3, n° 10, pages 1 470 à 1 476.

OCDE. 2017. *Espérance de vie à la naissance (indicateur)*, doi : 10.1787/10e83f21-fr (consulté le 19 mai 2017).

Pampel, F.C. 2002. « Cigarette use and the narrowing sex differential in mortality », *Population and Development Review*, volume 25, n° 1, pages 77 à 104.

Rau, R. 2007. *Seasonality in human mortality: A demographic approach*, New York, Springer, page 41.

Trovato, F. et N.M. Lalu, 1995. « Narrowing sex differential in life expectancy in Canada since 1971 », *Canadian Studies in Population*, volume 22, n° 2, pages 145 à 167.

Trovato, F. 2007. *Narrowing sex differential in life expectancy in Canada*, dans *The changing face of Canada. Essential Reading in Population*, édité par R. Beaujot et D. Kerr, Toronto, CSPI, pages 127 à 140.

Trovato, F. 2001. « Narrowing sex differences in life expectancy: Regional variations, 1971-1991 », *Canadian Studies in Population*, volume 28, n° 1, pages 89 à 110.

Statistique Canada. 2013. *Les dix principales causes de décès, 2013*, n° 82-625 au catalogue.

Statistique Canada. 2017. *Tables de mortalité, Canada, provinces et territoires*, n° 84-537 au catalogue.